

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра педиатрии

ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

**Методические рекомендации
для студентов 4–6 курсов лечебного факультета,
врачей-стажеров, ординаторов детских стационаров,
участковых врачей-педиатров**

3-е издание, стереотипное

**Гомель
ГоГМУ
2008**

УДК 613.221 (075.8)

ББК 51.28

П 34

Авторы:

*А. А. Козловский, А. И. Зарянкина, Л. В. Кривицкая,
Н. Л. Бильская, О. А. Семеняко, М. В. Вороничева, И. В. Кудряшова*

Рецензенты:

главный педиатр управления здравоохранения
Гомельского облисполкома *В. И. Кривицкий*;
заместитель главного врача по лечебной работе Гомельской областной
детской клинической больницы *О. С. Пуценко*

П 34 Питание детей первого года жизни: метод. рекомендации для
студентов 4–6 курсов лечебного факультета, врачей-стажеров, ординаторов
детских стационаров, участковых врачей-педиатров / А. А. Козловский
[и др.]. — 3-е изд., стер. — Гомель: Учреждение образования «Гомель-
ский государственный медицинский университет», 2008. — 40 с.
ISBN 978-985-506-195-4

Представлены анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта у детей, изложены современные подходы к вскармливанию детей первого года жизни.

Утверждено и рекомендовано к изданию Центральным учебным научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» 6 марта 2008 г., протокол № 3.

УДК 613.221 (075.8)

ББК 51.28

ISBN 978-985-506-195-4

© Учреждение образования
«Гомельский государственный
медицинский университет», 2008

АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

Закладка органов пищеварения начинается на 7–8 сутки, когда из энтодермы формируется первичная кишка. На 12 сутки внутриутробного развития происходит разделение последней на две части: внутризародышевую и внезародышевую, из которых соответственно образуется пищеварительный тракт и желточный мешок. К концу первого месяца происходит замыкание первичной кишки в виде трубки, которая слепо заканчивается с наличием ротоглоточной и клоакальной мембран. В более поздние сроки эти структуры должны подвергнуться расплавлению, если этого не происходит, то формируются врожденные аномалии развития желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).

Функционировать ЖКТ начинает между 16–20 неделями внутриутробного развития. Моторика ЖКТ, а точнее первые автоматические движения начинают просматриваться уже на 7 неделе гестации. В дальнейшем процесс проходит 3 этапа:

- на 27–30 неделе развития — беспорядочная деятельность;
- на 31–34 неделе — отдельные группы сокращений;
- на 34–35 неделе — появление характерных мигрирующих монотонных комплексов. К этому времени достаточно хорошо выражен глотательный рефлекс, в слюнных железах обнаруживается амилаза, в желудке — пепсиноген, в тонкой кишке — секретин. Нормальный плод заглатывает большое количество амниотической жидкости, отдельные компоненты которой гидролизуются в кишечнике и всасываются. Непереваренная часть идет на образование мекония.

Полость рта относительно мала, практически полностью ее занимает язык, мышечные элементы которого достаточно хорошо развиты. Зубы отсутствуют. На деснах имеется валикообразное утолщение — десневая мембрана. На твердом небе нет поперечных складок. Мягкое небо расположено более горизонтально, чем у взрослых. Слизистая сухая, легко ранимая, богато васкуляризирована. pH нейтральная или слабокислая, так как мало секретруется лизоцима и пропердина, что предрасполагает к воспалительным процессам, грибковым заболеваниям. В толще щек хорошо выражены комочки Биша, которые представляют собой хорошо отграниченные жировые скопления. Все вышеназванные особенности обеспечивают акт сосания. Сосательный рефлекс хорошо развит у всех здоровых доношенных новорожденных детей.

Акт сосания включает три фазы: аспирация, сдавление соска и проглатывание. В первой фазе ребенок рефлекторно охватывает губами сосок и часть околососкового кружка, при этом язык прижимается к небу, а нижняя часть его и нижняя челюсть сдвигаются кзади и книзу, что приводит к возникновению в полости рта пространства с разреженным до 70–120 см водного столба воздухом. Сдавление соска ведет к засасыванию молока в ротовую полость.

Слюнные железы до 2-месячного возраста развиты слабо, усиление саливации наблюдается в 4–6 месяцев, что объясняется раздражающим действием прорезывающихся зубов на ветви тройничного нерва.

Жевательная мускулатура развита недостаточно, следовательно, употребляемая пища должна быть механически обработана. На 6 месяце формируется акт жевания, идет формирование прикуса.

Пищевод к моменту рождения практически сформирован. Он имеет воронкообразную форму с расширением в кардиальной части. Длина пищевода увеличивается с возрастом, постепенно формируются анатомические сужения пищевода, которые у детей менее выражены.

Желудок характеризуется слабым развитием дна и кардиального отдела, преобладанием мышечного тонуса привратника вследствие влияния симпатического отдела вегетативной нервной системы, что объясняет склонность детей первого года жизни к срыгиванию.

Физиологическая вместимость желудка у новорожденного ребенка составляет 7 мл, на 4 сутки энтерального питания она увеличивается до 40–50 мл, а к 10 суткам составляет 80 мл. В последующие месяцы вместимость желудка увеличивается в среднем на 25 мл в месяц и к году составляет 250–300 мл. Характерной особенностью желудка в раннем возрасте является относительно большое содержание в нем воздуха — «газовый пузырь».

Тонкий кишечник структурно делится на 3 отдела: двенадцатиперстная, тощая и подвздошная кишка. Из особенностей развития данного отдела ЖКТ необходимо отметить относительную слабость илеоцекального клапана, что может способствовать забросу содержимого слепой кишки в подвздошную, а также — хорошее развитие лимфоидной ткани. У новорожденных лимфоидная ткань разбросана по всему кишечнику, с возрастом она располагается в подвздошной кишке в виде пейеровых бляшек. Лимфатические сосуды имеют больший калибр, чем у взрослых и более многочисленны. Лимфа, оттекающая от тонкого кишечника, не проходит через печень, что ведет к проникновению содержащихся в ней токсинов в циркулирующую кровь.

Толстый кишечник к моменту рождения не сформирован окончательно. Гаустры отсутствуют до 6 месяцев, а окончательно его строение приближается к структуре кишечника взрослого человека лишь к 3–4 годам. Начальный отдел толстого кишечника — слепая кишка. Она отличается повышенной подвижностью. До 1 года — это физиологическое явление. Прямая кишка у новорожденных и детей грудного возраста относительно длиннее, чем у взрослых. Ампула прямой кишки почти не развита. Заднепроходные столбы и синусы недостаточно сформированы, не развита жировая клетчатка, следовательно, кишка плохо фиксирована. Мышечный слой развит слабо. Благодаря хорошему развитию подслизистого слоя и слабой фиксации слизистой у детей часто развивается выпадение прямой кишки.

Одним из наиболее крупных органов, относящихся к системе пищеварения, является печень. У новорожденного она занимает почти половину брюшной полости. В постнатальном периоде увеличение массы печени

замедляется и отстает от скорости увеличения массы тела. Структурно дольки печени нечетко отграничены. Ветви печеночных вен расположены компактными группами, не перемешиваясь с ветвями воротной вены. Гистологически структура печени становится схожей с печенью взрослого человека лишь к 8 годам.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЖКТ У ДЕТЕЙ

Основными функциями системы пищеварения являются переваривание и всасывание пищевых веществ, а также метаболическая функция. Примерно половина всего холестерина синтезируется в стенке тонкой кишки, тогда как на долю печени приходится лишь 10%, кожи — около 20%. В кишечной стенке метаболизируются значительная часть глюкозы и некоторые аминокислоты.

Ферментативная обработка пищи начинается в полости рта с помощью ферментов, содержащихся в слюне (таблица 1). У детей при кормлении молоком пища быстро продвигается в желудок и не успевает подвергнуться ферментативному гидролизу. В первые месяцы жизни слюны выделяется мало. Активность ферментов значительно увеличивается в возраст от 1 до 4 лет.

Таблица 1 — Этапы расщепления питательных веществ в желудочно-кишечном тракте

	БЕЛКИ	ЖИРЫ	УГЛЕВОДЫ
Ротовая полость	—	—	крахмал + амилаза слюны = декстрины + мальтоза
Желудок	пепсин (pH 1,5–2) химозин (pH 5–6) гастринсин (pH 3–4) альбумозы + пептоны	липаза женского молока — 90% желудочная липаза — 10%	продолжает действовать амилаза слюны
12-перстная кишка	трипсин химотрипсин ↓ дипептиды	липаза панкреатического сока (жиры эмульгированные желчью) ↓ ди-моноглицериды + жирные кислоты + глицерин	амилаза панкреатического сока ↓ дисахариды
Тонкая кишка	полостное пищеварение (эрепсин) дипептидазы (гликокаликс) ↓ аминокислоты ↓ всасывание в кровь	абсорбция в проксимальных отделах тонкой кишки высшие жирные кислоты эстерифицируются ↓ триглицериды + холестерин = хиломикроны ↓ всасывание в лимфатическую систему	дисахаридазы (щеточная кайма) ↓ моносахариды

Выраженность секреции зависит от характера вскармливания (при искусственном вскармливании слюны выделяется больше).

В желудочном соке у детей выявляются те же ферменты, что и у взрослых (пепсин, гастриксин, химозин, липаза), но они имеют особенности. Пепсин не активен, это связано с малым количеством клеток, продуцирующих пепсин, рН средой желудка у детей грудного возраста. В первые часы после рождения рН желудка кислая за счет молочной кислоты, с конца первой недели — 4,0–6,0, к концу первого года жизни — 3,0–4,0. На первом году жизни наиболее активен сычужный фермент (химозин), створаживающий молоко при рН среды желудка 6,0–6,5. Стимуляция гастриксина происходит при рН 3,0–3,5. С дошкольного возраста активен пепсин (рН 1,0–1,5), который расщепляет альбумины и глобулины до полипептидов.

Желудочная липаза может гидролизировать жиры с короткой углеводной цепью C_{12} (много в женском молоке) без присутствия желчных кислот.

Продвижение пищи после проглатывания происходит за счет перистальтических движений пищевода. При механическом раздражении пищевода кардиальный сфинктер расслабляется и после прохождения пищи сокращается вновь.

В желудке пища перемешивается и продвигается к области привратника, открытие и закрытие которого происходит ритмично, рефлексорно, благодаря меняющейся рН в двенадцатиперстной кишке. Запирательный рефлекс вызывает также поступление в двенадцатиперстную кишку жира. В связи с этим жирная пища находится в желудке более продолжительное время. У детей грудного возраста подобное тормозящее влияние оказывает пища с повышенным содержанием белка.

При грудном вскармливании желудок освобождается от пищи через 2–3 часа, при искусственном кормлении коровьим молоком — через 3–4 часа, при кормлении белковым молоком — через 2–2,5 часа, при употреблении жирных смесей — через 6–6,5 часов. Замедление опорожнения может быть связано с незрелостью ребенка и разного рода перинатальной патологией.

Сок двенадцатиперстной кишки представляет собой смесь секрета кишечника, поджелудочной железы, желчи, желудочного сока. Реакция его почти нейтральная и колеблется в зависимости от поступления кислого содержимого желудка. Сок поджелудочной железы содержит протеолитические ферменты — трипсиноген, химо трипсиноген, аминопептидазу, коллагеназу, карбопептидазу, эластазу; липазу, расщепляющую жиры, и амилазу, гидролизующую углеводы.

Панкреатические протеазы поступают в кишечник в неактивном состоянии и активируются ферментом, вырабатываемым слизистой кишечника — энтерокиназой. Панкреатическая липаза поступает в двенадцатиперстную кишку в активном состоянии. Желчные кислоты усиливают ее действие. Желчь способствует также эмульгированию жиров, которые за-

тем расщепляются с помощью липазы до глицерина и жирных кислот. Концентрация панкреатической липазы в дуоденальном соке новорожденных относительно низкая.

Кишечное пищеварение у детей в настоящее время разделяют на 3 типа: внеклеточное (полостное), мембранное (пристеночное), внутриклеточное.

Внеклеточное пищеварение осуществляется в полости кишечника, куда выделяются ферменты из крупных и мелких пищеварительных желез. Особенно активны в полостном пищеварении энтерокиназа и щелочная фосфатаза. При этом активность данных ферментов при искусственном и смешанном вскармливании выше, чем при грудном. Из дисахаридаз для пищеварения у грудных детей особенно важна лактаза, расщепляющая молочный сахар на глюкозу и галактозу.

Пристеночное пищеварение осуществляется на мембране щеточной каймы в пространстве между ворсинками. Здесь в условиях стерильности происходит контакт пищи с ферментами. Мембранное пищеварение у детей раннего возраста играет важную роль в связи с относительно низкой активностью полостных ферментов.

Внутриклеточное пищеварение происходит в специальных вакуолях цитоплазмы эпителия после захвата питательных веществ с помощью пиноцитоза.

Слизистая оболочка толстой кишки не вырабатывает полостных ферментов. Пищеварение здесь осуществляется только за счет ферментов, проникших из тонкого кишечника и микрофлоры.

Характер стула зависит от вида вскармливания и микробной флоры кишечника. При грудном вскармливании стул кашицеобразный, желтый с кисловатым запахом, при введении молочных смесей — пастообразный, крошковидный, беловато-желтый с гнилостным запахом. Суточное количество кала на грудном вскармливании составляет 2,5–3,0% массы принятой пищи, при искусственном — повышается до 10%. Частота стула у грудных детей от 1 до 7 раз в сутки, иногда бывает через день.

ОБОСНОВАНИЕ ВВЕДЕНИЯ ПРИКОРМОВ И КОРРИГИРУЮЩИХ ДОБАВОК:

- необходимость дополнительного введения в организм растущего ребенка энергии и ряда пищевых веществ, поступление которых только с женским молоком (или его заменителями), начиная с определенного этапа развития грудных детей (обычно с 4–6 месяцев), становится недостаточным.
- целесообразность тренировки и развития пищеварительной системы детей.
- необходимость тренировки и развития жевательного аппарата.
- целесообразность стимуляции моторной активности кишечника.

Но при назначении прикорма необходимо учитывать наиболее оптимальное время его введения. Нежелательно вводить прикорм ранее 3–4 месяцев жизни, так как до этого времени ребенок не подготовлен к ассимиляции иной пищи, кроме женского молока или его заменителей. В то же время при введении первого прикорма позднее 6–7 месяцев у ребенка могут возникнуть трудности с адаптацией к пище более плотной консистенции, чем молоко (таблица 2).

Таблица 2 — Физиологические и метаболические детерминанты сроков введения прикормов

Физиологические процессы	Возраст
Созревание ферментативных процессов переваривания пищи: • усиление секреции соляной кислоты и снижение pH желудочного сока; • повышение пепсина и других протеаз; • повышение активности амилазы	3 мес 3–4 мес с 2–3 мес до 1 года
Созревание рефлекторных механизмов, необходимых для проглатывания полужидкой и твердой пищи: угасание рефлекса «выталкивания ложки» и поддержания туловища в вертикальном положении	4–5 мес
Созревание процессов местного иммунитета в кишечнике: повышение уровня секреторного Ig A	3–4 мес
Снижение повышенной проницаемости слизистой кишечника: созревание гликопротеидного компонента слизи и снижение текучести мембран энтероцитов	3 мес

ЕСТЕСТВЕННОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ

Целесообразность и преимущества естественного вскармливания

Характер вскармливания детей на первом году жизни является одним из решающих условий обеспечения гармоничного роста и развития детей в раннем возрасте, определяет состояние ребенка и в последующие периоды его жизни.

По данным научных исследований и официальной статистики, неудовлетворительное питание детей раннего возраста привело за последние годы к росту алиментарно-зависимых заболеваний: рахита и паратрофии в 2 раза, анемии в 1,5 раза. Неправильное или недостаточное питание в раннем возрасте может привести к задержке роста, нарушению физического развития ребенка, повышенному риску заболеваемости и смертности, снижению памяти, «обучаемости», а также познавательных способностей ребенка.

Согласно существующим положениям ВОЗ и рекомендациям Института питания РАМН считается, что грудное вскармливание у большинства детей до 6-месячного возраста может полностью обеспечить энергетические потребности.

Естественное вскармливание — вскармливание ребенка 1-го года жизни материнским молоком в объеме не менее 4/5 от суточного объема, при этом кормление осуществляется при непосредственном прикладывании к груди матери.

Субъестественное вскармливание — кормление ребенка из бутылочки нативным женским молоком, включая сцеженное материнское, донорское, а также вскармливание кормилицей.

Псевдоестественное вскармливание — кормление обработанным молоком (материнским или донорским; молоком подвергнутым пастеризации, стерилизации).

Практически 90% женщин могут кормить своих детей грудью. Для этого, начиная с детского возраста, необходимо поддержание психического и физического здоровья будущей женщины и матери, требующее соблюдения известных гигиенических норм и правил, включая режим труда, учебы и отдыха, полноценный сон, достаточную физическую нагрузку, рациональное питание.

Большую роль в становлении естественного вскармливания, его поддержке играет психологическая установка женщины и окружающих ее лиц на грудное вскармливание, которую обозначают как «доминанту лактации». Под термином «доминанта лактации» понимают стойкую убежденность женщины в неоспоримых преимуществах грудного вскармливания перед искусственным и уверенность в том, что она сумеет кормить ребенка грудью, несмотря на различные трудности.

Грудное вскармливание имеет огромные преимущества как для ребенка, так и для родителей.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЕСТЕСТВЕННОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ

- молоко матери — полноценная пища, обеспечивающая младенца энергией и всеми питательными веществами, необходимыми в первые месяцы;
- материнское молоко содержит достаточное количество воды; до 6 месяцев даже в сухом жарком климате нет нужды в дополнительном введении жидкости;
- материнское молоко содержит биологически активные вещества и защитные ферменты, гормоны, йод, лактоферрин, иммуноглобулины, обеспечивающие малышу защиту против инфекции и аллергии;
- молоко матери всегда доступно;
- молоко матери стерильно;
- материнское молоко всегда оптимальной температуры;
- материнское молоко значительно дешевле заменителей;

- молоко матери содержит вещества, обеспечивающие ребенку спокойствие и гармонию; особенно полезно кормление в ночное время, так как это молоко содержит мелатонин, обладающий успокаивающим и снотворным действием;

- грудное молоко обеспечивает преобладание в биоценозе кишечника бифидус — флоры, благоприятно влияющей на микрофлору кишечника;

- кормление грудью обеспечивает эмоциональный контакт с матерью, оптимальное интеллектуальное развитие и обучаемость ребенка;

- уменьшает риск диабета первого типа и положительно влияет на развитие мозга;

- кормление непосредственно после родов вызывает сокращение матки у женщины, останавливает кровотечение, уменьшает боль;

- регулярное кормление ребенка грудным молоком задерживает созревание яйцеклетки, препятствует возобновлению новой беременности;

- грудное вскармливание уменьшает риск развития рака молочной железы.

Грудное молоко содержит все факторы питания и пищевые вещества, необходимые для нормального развития детей первого года жизни. Кроме нутриентов, грудное молоко содержит не менее 100 химических веществ органической природы, необходимых для роста и развития организма ребенка, включая факторы адаптации и защиты от неблагоприятных воздействий внешней среды.

Грудное молоко стимулирует созревание нервной ткани и желудочно-кишечного тракта, стимулирует энергический обмен, усиливает реутилизацию белка.

Если сравнить композиционный состав грудного молока и его заменителей (таблица 3), то видно, что содержание многих микроэлементов и витаминов в грудном молоке ниже, чем в заменителях, однако оно эффективно обеспечивает потребности детей. В первую очередь это связано с высокой биодоступностью и наиболее активными молекулярными формами (в частности такие микроэлементы, как железо, фтор, кальций, цинк и другие лучше усваиваются, будучи связанными с органическими носителями, белками, липидными структурами).

Таким образом, с современных позиций, качественная коррекция грудного вскармливания допустима в отношении витамина К (в условиях роддома) и витамина Д (начиная со второго месяца жизни).

Состав грудного молока существенно зависит от характера питания матери. Так, при высоком потреблении растительных масел и рыбы содержание полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) в молоке больше (эти жирные кислоты необходимы для развития структур и функциональной активности — зрелости мозга детей первого года жизни), а при потреблении большого количества продуктов животного происхождения преобла-

дают насыщенные жирные кислоты. В аминокислотном составе грудного молока также отражается характер белкового состава пищи матери.

Таблица 3 — Примерный композиционный состав современных адаптированных заменителей грудного молока для здоровых детей первого года жизни

Компонент	Содержание компонентов (на 100 ккал)	
	заменители грудного молока	грудное молоко
Белок, г	2,2	1,5
Жиры, г	5,3–5,6	6,4
Углеводы, г	10,5	10,1
Кальций, мг	63–75	43
Фосфор, мг	42–58	20
Магний, мг	6–7,8	5
Железо, мг	1,8–1,9	0,07
Цинк, мг	0,75–0,8	0,17
Марганец, мкг	5–22	2,15
Медь, мкг	70–95	70
Йод, мкг	9–15	8,5
Натрий, мг	22–32	26
Калий, мг	80–120	75
Хлор, мг	55–75	55
Витамин А, МЕ	300–310	200
Витамин D, МЕ	60–62	480
Витамин Е, МЕ	1,4–3,1	2,0
Витамин К, мкг	8–8,6	—
Витамин В ₁ , мкг	80–100	20
Витамин В ₂ , мкг	150–160	50
Витамин В ₆ , мкг	60–63	20
Витамин В ₁₂ , мкг	0,2–0,25	0,05
Ниацин, мг	0,75–1,25	0,26
Фолиевая кислота, мкг	7,5–16,0	7,0
Пантотеновая кислота, мкг	300–475	350
Витамин С, мг	8,0–9,0	7,0

Состав грудного молока кормящих женщин зависит от особенностей течения беременности и родов. Установлено, что у 28–60% кормящих женщин с отягощенным перинатальным анамнезом выявляется дефицит витаминов А, С, В₁, β-каротина. Содержание белка в зрелом молоке более низкое у женщин, имевших гестоз во время беременности, причем степень снижения нарастает с увеличением тяжести перенесенного гестоза. Гестоз приводит к снижению содержания кальция, неорганического фосфора и железа в среднем в 2 раза.

Таким образом, складывается ситуация, что уровни реального потребления многих пищевых ингредиентов у некоторых детей на грудном вскармливании оказываются ниже рекомендуемых потребностей. С этих

позиций необходимо своевременно и индивидуально подходить к решению вопроса о сроках введения прикорма или перевода на искусственное вскармливание.

Блюдо, которое целиком заменяет кормление, называется **прикормом**.

Продукты, которые вводят для коррекции питания по углеводному, витаминному составу, микроэлементам, органическим кислотам, называются **корректирующими добавками**.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ВВЕДЕНИЯ ПРИКОРМА

- любой новый продукт следует вводить понемногу (с 5–10 г); при хорошем питании и усвоении прикорма, отсутствии аллергической реакции на продукт, его можно давать регулярно, постепенно за 1–2 недели, увеличивая объем до рекомендуемой дозы;
- давать прикорм следует до кормления грудью, только с ложечки, а не через соску;
- лучше использовать детское питание промышленного производства, поскольку оно готовится из чистых, экологически безопасных продуктов и обогащается витаминно-минеральными комплексами;
- не следует сразу вводить пюре или каши из нескольких компонентов; для начала лучше придерживаться принципа монокомпонентности, чтобы при необходимости легче было выявить причину аллергической реакции;
- переходить к другому виду прикорма можно только после того, как ребенок привыкнет к первому (обычно через 1 месяц);
- не вводить прикорм, когда ребенок болен, или сразу после прививки, или в жаркую погоду;
- блюда прикорма должны быть гомогенными по консистенции и не вызывать у ребенка затруднений при глотании.

СРОКИ И ОЧЕРЕДНОСТЬ ВВЕДЕНИЯ ПРОДУКТОВ

Вопросы, связанные с введением прикорма грудным детям, активно обсуждаются отечественными и зарубежными педиатрами. В некоторых случаях спорными остаются как сроки начала прикорма, так и очередность введения тех или иных продуктов питания. В последнее время врачи большинства развитых стран отказываются от практики раннего введения прикорма. С этих позиций пересмотрены сроки введения корректирующих добавок и прикормов в нашей стране.

Если у ребенка нет пищевой аллергии и проблем с кишечником, то первой пищевой добавкой может быть **фруктовый сок (с 3-х месяцев)**.

Сначала вводят, как правило, яблочный сок, начиная с нескольких капель. Если родители предпочитают соки собственного приготовления, то рекомендуется использовать яблоки только зеленого цвета. Натуральный сок следует разводить кипяченой водой в соотношении 1:1. Любой сок лучше давать во время или после кормления. При выборе соков следует учитывать их специфические свойства. Так, гранатовый, черничный соки содержат дубильные вещества и оказывают закрепляющее действие. Их можно давать детям с неустойчивым стулом. Кислые и терпкие соки (черная смородина, вишня и другие) могут оказывать раздражающее влияние на слизистую ЖКТ и как следствие потенцировать функциональные расстройства (срыгивание и др.). Детям со склонностью к запорам полезны морковный, свекольный, абрикосовый, сливовый соки, соки с мякотью, которые усиливают перистальтику кишечника. Виноградный сок детям лучше не давать, поскольку он содержит много сахара, который усиливает процессы брожения в кишечнике. Следует обращать внимание и на пищевую непереносимость соков (аллергические реакции и др.), это в первую очередь касается соков из цитрусовых и других экзотических плодов. Объем сока на первом году жизни равен: 10n (где n — число месяцев жизни), но не более 100 мл.

Исходя из этих же принципов, нужно вводить и **фруктовое пюре** — через 1 месяц (**с 4 месяцев**) после введения фруктового сока. Объем фруктового пюре равен объему сока.

Первый прикорм вводится в 5 месяцев в виде **овощного пюре**. Для начала овощное пюре лучше готовить из кабачка или цветной капусты. Когда ребенок привыкнет к этим продуктам, ассортимент овощей следует расширить, постепенно вводя морковь, картофель, тыкву, репу, свеклу. В овощное пюре, в зависимости от возраста, хорошо добавлять желток, растительное масло, молоко, мясное пюре. За неделю количество овощного пюре можно довести до 100–150 г в день, заменив им одно из грудных кормлений. К возрасту введения овощного пюре (5,0–5,5 месяцев) ребенок обычно уже переходит на 5 разовый режим кормления.

Еще одно кормление грудью постепенно заменяется введением **каши (второй прикорм — с 6 месяцев)**. Каши из многих злаков содержат большое количество вещества, называемого глютен. Микрофлора кишечника у грудного ребенка еще не вполне сформирована, недостаток ферментов может привести к нарушению расщепления глютена, что провоцирует тяжелые расстройства пищеварения. Поэтому при введении второго прикорма предпочтение следует отдавать кашам, не содержащим глютен, — рисовой, гречневой, кукурузной. Позже можно ввести пшеничную (манную) и овсяную каши. В готовые каши нужно добавлять сливочное масло. При аллергии на коровье молоко каши нужно готовить на овощном отваре или разводить их специальной смесью (соевые или на основе гидролизата молочного белка).

В основу классификации детских каш положено три признака:

- необходимость варки;
- наличие глютена;
- содержание молока.

Лучшими кашами для детей первого года жизни, выпускаемыми промышленностью, являются инстантные каши, которые не требуют варки и разводятся кипяченым молоком или водой, охлажденными до 40–45°C.

Промышленность выпускает каши быстрого приготовления «Колосок», «Ядрышко» (Республика Беларусь). Эти каши варятся 1–2 минуты.

В зависимости от наличия в составе каш специально приготовленного коровьего молока каши делятся на молочные и безмолочные.

В зависимости от наличия в крупах глютена каши подразделяются на содержащие глютен и безглютеновые (на основе рисовой, гречневой и кукурузной муки).

Важным продуктом питания детей первого года жизни является **творог**, его целесообразно назначать не ранее **5 месяцев**. Лучший творог для детей — кисломолочный. Творог — источник белка, незаменимых аминокислот, кальция, фосфора.

Желток рекомендуется вводить **с 6 месяцев**, так как более раннее введение может привести к развитию аллергических реакций. Желток куриного яйца — источник белка, лецитина, витаминов А и Д, железа.

Введение **мясного пюре** рационально начинать с какого-либо одного сорта мяса (телятина, нежирная свинина, курятина, крольчатина) **с 7 месяцев**. Мясные пюре промышленного производства желательно покупать без овощных добавок, чтобы знать точно объем съедаемого ребенком мяса. Если мясное пюре готовится в домашних условиях, мясо следует подвергнуть двойному вывариванию: варить в течение 20 минут, затем бульон слить, вторично залить мясо горячей водой и варить до готовности. Мясной бульон не рекомендуется давать детям до 2-летнего возраста.

Примерно через месяц после введения в рацион ребенка мясного пюре можно давать **рыбу (с 8 месяцев)**. Однако следует помнить, что рыба может вызвать аллергию, поэтому вводить ее следует с осторожностью.

Третий прикорм рекомендуется вводить с 8 месяцев, заменяя грудное молоко «**последующими**» смесями или **адаптированными кисломолочными смесями** или **кефиром**. «Последующие смеси» — это смеси, приготовленные на основе коровьего молока, но со сниженным содержанием белка коровьего молока и оптимизированным жировым и витаминным составом. Цельное молоко рекомендуется использовать для приготовления различных блюд (овощное пюре, каши).

При введении прикорма расширение его ассортимента и количества происходит за счет вытеснения грудного молока, поэтому этот период нередко одновременно становится и началом отлучения от груди.

Вместе с тем, целесообразность максимально длительного использования материнской груди все-таки существует. Поэтому желательно сохранение хотя бы двух грудных кормлений в сутки, а также прикладывание к груди (по желанию ребенка) после дачи какого-либо прикорма.

Примерная схема введения корректирующих добавок и прикормов при естественном вскармливании детей первого года жизни дана в таблице 4.

Таблица 4 — Примерная схема введения продуктов и блюд прикорма при естественном вскармливании детей первого года жизни

Наименование продуктов и блюд	Возраст, месяцы							
	3	4	5	6	7	8	9	10–12
Фруктовый сок, мл	30	40	50	60	70	80	90	90–100
Фруктовое пюре, г	—	40	50	60	70	80	90	90–100
Овощное пюре, г	—	—	150	150	170	180	200	200
Молочная каша, г	—	—	—	150	150	180	200	200
Творог, г	—	—	30	40	40	40	50	50
Желток, шт.	—	—	—	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Мясное пюре, г	—	—	—	—	30	30	—	60–70
Мясная фрикаделька, г	—	—	—	—	—	—	50	—
Паровая котлета, г	—	—	—	—	—	—	—	70
Рыбное пюре, г	—	—	—	—	—	5–30	30	30–60
Кефир, другие кисломолочные продукты, «последующие смеси», мл	—	—	—	—	—	200	200	200

Важность и необходимость грудного вскармливания признают многие, но не всем удастся преодолеть те трудности, которые возникают в этом большом и трудном деле.

Успех грудного вскармливания зависит в значительной мере от соблюдения ряда правил.

Существует 10 принципов успешного грудного вскармливания (Декларация ВОЗ/ЮНИСЕФ «Охрана, поощрение и поддержка грудного вскармливания, особая роль родовспомогательных служб» 1989 г.).

1. Строго придерживаться установленных правил грудного вскармливания и регулярно доводить эти правила до сведения медицинского персонала и рожениц.

Мы должны использовать любую возможность разъяснять отдельным людям, группам, персоналу медицинских учреждений, а также через средства массовой информации преимущества грудного вскармливания, так как все меньше и меньше матерей вскармливают своих детей грудным молоком, изменяя старым и добрым традициям, когда женщины предпочитали кормить младенцев грудью.

2. Обучать медицинский персонал необходимым навыкам для осуществления практики грудного вскармливания.

Фельдшера и медицинские сестры, работающие в системе охраны материнства и детства, должны хорошо знать современные представления о грудном вскармливании, быть его активными сторонниками. Им необходимо поддерживать в женщине как во время беременности, так и в период лактации желание кормить ребенка грудью, уметь оказывать ей консультативную и практическую помощь.

3. Информировать всех беременных женщин о преимуществах и технике грудного вскармливания.

Информацию о пользе грудного вскармливания женщина должна получать на всех этапах ее обращения в лечебно-профилактические учреждения, начиная с периода беременности, от врача акушера-гинеколога и акушера в женской консультации, затем от врача акушера и акушера родильного дома, участкового врача-педиатра и участковой медсестры детской поликлиники.

4. Помогать матерям начинать грудное вскармливание в течение первого получаса после родов.

Здорового новорожденного рекомендуется приложить к груди в родильном зале в первые 30 минут после родов. Ребенка выкладывают на живот матери и он подобно другим новорожденным млекопитающим будет действовать по врожденной программе поиска питания на протяжении первого часа после рождения. Именно на первом часу жизни поисковый и сосательный рефлексы у новорожденного и чувствительность соска у матери к тактильной стимуляции — наивысшие. Со второго часа после рождения ребенок будет спать, таков его режим в первые сутки жизни. В связи с этим малоэффективно прикладывание к груди или создание кожного контакта через 2 часа после родов.

5. Показывать матерям, как кормить грудью и как сохранить лактацию, даже если они временно отделены от своих детей.

Медицинский персонал должен объяснить матери, что при кормлении грудью необходимо выполнять отдельные правила. Поза, в которой мать кормит ребенка, должна быть такой, чтобы не создавать напряжения ни в одной мышце. При любой позе мать должна видеть лицо ребенка, так же как и ребенок должен иметь возможность для тщательного изучения лица матери. Этот контакт «кожа к коже» и «глаза в глаза» важен для формирования привязанности ребенка к матери, и, кроме того, является дополнительным гормональным стимулятором лактации. Кормить ребенка попеременно одной и второй грудью. Одну грудь давать в одно кормление, вторую — в другое. Начинать кормление нужно с той груди, которая исполь-

зовалась в предыдущее кормление последней и кормить из нее до полного опорожнения молока. Не допускать нагрубания молочной железы, для этого чаще прикладывать ребенка к груди.

6. Не давать новорожденным никакой иной пищи или питья, кроме грудного молока, за исключением случаев, обусловленных медицинскими показаниями.

Дети, находящиеся на грудном вскармливании, не нуждаются в добавках и прикормах, так как в грудном молоке содержится достаточное количество витаминов и микроэлементов для ребенка, не достигшего шестимесячного возраста.

7. Практиковать круглосуточное нахождение матери и новорожденного рядом в одной палате.

Из родильного зала мать и ребенок должны быть переведены в палату совместного пребывания. В палате кроватку ребенка ставят непосредственно около кровати матери. С этого момента начинается длительный процесс приспособления и взаимное обучение в становлении стереотипов вскармливания.

8. Поощрять грудное вскармливание по требованию младенца, а не по расписанию.

Режим свободного вскармливания — это режим, при котором дети сами устанавливают интервалы между кормлениями, что может быть достигнуто только при совместном пребывании матери и ребенка в одной палате. Новорожденный может требовать до 12 и более прикладываний к груди за сутки, включая ночные часы. К концу первого месяца частота кормлений уменьшается до 7–8 раз. Ночные кормления не исключаются. Число кормлений может быть разным в разные дни, это зависит от состояния лактации, степени двигательной активности, энергетических затрат, самочувствия ребенка. Проведенными исследованиями доказано, что при свободном режиме объем лактации в 1,5 раза больше, удельное содержание белков, жиров, углеводов, витаминов, ферментов в молоке матери больше, чем при кормлении ребенка по часам.

9. Не давать новорожденным, находящимся на грудном вскармливании, никаких успокаивающих средств и устройств, имитирующих материнскую грудь (соски, рожки и др.).

Дети удовлетворяют сосательный рефлекс устройствами, имитирующими грудь, плохо сосут грудь, молочная железа плохо опорожняется, что вызывает снижение выработки молока.

10. *Поощрять организацию групп поддержки грудного вскармливания и направлять матерей в эти группы после выписки из родильного дома или больницы.*

Установлено, что независимо от всего комплекса профилактических мероприятий от 4 до 10% женщин не способны лактировать. По отчетным данным, на грудном вскармливании до 4 месяцев в нашей республике находятся в среднем 60% детей, до 6 месяцев — 30%. Поэтому проблема смешанного и искусственного вскармливания остается актуальной.

Самой частой причиной перевода ребенка на смешанное или искусственное вскармливание является **гипогалактия** — состояние, характеризующееся понижением секреторной деятельности молочных желез в период лактации.

КЛАССИФИКАЦИЯ ГИПОГАЛАКТИИ

1. Этиологический фактор:

- первичная;
- вторичная.

2. Срок проявления:

- ранняя;
- поздняя.

3. Степень дефицита молока по отношению к потребности ребенка:

- I степень — 25%;
- II степень — 50%;
- III степень — 75%;
- IV степень — более 75%.

Учитывая гормональные механизмы становления лактации, диагноз гипогалактии в первые 7 суток послеродового периода ставить преждевременно. По истечении установленного срока врача-педиатра должны насторожить **признаки, которые могут указывать на недостаточное поступление молока ребенку:**

- беспокойство ребенка при отнятии от груди;
- уплощенная весовая кривая (в течение первых трех месяцев жизни ребенок ежедневно должен прибывать в массе в среднем по 20–30 г) (приложение А);
- отставание в психомоторном развитии (приложение Б);
- уменьшение числа мочеиспусканий (ребенок первых месяцев жизни должен мочиться не менее 8–10 раз в сутки);
- уменьшение частоты дефекаций, отсутствие стула в течение 1–2-х суток, изменение характера стула — скудный, сухой — «голодный стул».

Истинную гипогалактию необходимо отличать от *лактационных кризисов* — снижение количества молока, обусловленное особенностями гормональной регуляции лактирующих женщин и не зависящее от состояния здоровья женщины и ее психологических установок. Лактационные кризисы могут повторяться с периодичностью каждые 30–40 дней. Наиболее часто кризисы возникают на 20–30 день и на 3, 4 месяцах лактации.

Увеличение частоты прикладываний ребенка к груди, коррекция питания достаточны для восстановления объема лактации. Допускается в эти периоды назначение кормящей женщине метаболических комплексов.

ПРИЧИНЫ ГИПОГАЛАКТИИ

1. Психологические факторы:

- невнимательное отношение к роженице в раннем послеродовом периоде, отсутствие навыков и опыта в налаживании процесса кормления;
- болезни ребенка и матери;
- социальная неустроенность семьи;
- психологическое давление со стороны средств массовой информации, обусловленное рекламированием искусственных заменителей молока.

2. Физиологические факторы определяют способность выработки молока и его выделения. Они могут исходить как со стороны матери, так и со стороны ребенка.

С этиопатогенетической точки зрения гипогалактия бывает первичной и вторичной. Первичная подразумевает недостаточную лактацию, обусловленную гормональными расстройствами или заболеваниями эндокринных желез женщины, которые ведут к нарушению роста и развития молочных желез, механизма пролактинообразования и, возможно, других гормонов лактогенного комплекса.

Наличие эндокринных нарушений у женщины, страдающей первичной гипогалактией, нередко клинически подтверждается признаками инфантилизма полового аппарата, более поздним появлением месячных, нарушениями в менструальном цикле и т. д. Первичная гипогалактия обычно ранняя, появляется в первые 10 дней после родов. Встречается не более чем у 3–5% женщин.

Развитию вторичной гипогалактии способствуют:

- экстрагенитальная патология: заболевания сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь, пороки сердца врожденного и приобретенного характера), заболевания эндокринной системы;
- заболевания половой сферы: аднекситы и другие воспалительные процессы, опухолевые и предопухолевые состояния матки и яичников, бесплодие вторичного происхождения;

- отягощенный акушерский анамнез: самопроизвольные и большое количество медицинских прерываний беременности;

- неблагоприятное течение беременности: тяжелые формы гестоза, длительная угроза невынашивания;

- осложненное течение родового периода: патологическая кровопотеря в родах (более 500 мл) вызывает не только уменьшение секреции, но и ухудшение качества молозива; патологические роды, которые могут явиться непосредственной причиной рождения травмированного ребенка; использование ряда лекарственных веществ, тормозящих секрецию молока (метилэргометрин, гестагены, сочетание эстрогенов и прогестерона).

- осложнения в послеродовом периоде.

3. Социальные факторы:

- вредные привычки до и во время беременности: курение, употребление алкоголя; у женщин-курильщиц лактация прекращается в течение первых 3–5 недель после родов;

- неполноценное питание кормящей женщины: ограничение в рационе продуктов-носителей полноценного белка, животных и растительных жиров, витаминов и микроэлементов;

- несоблюдение женщиной режима;

- учеба и работа матери;

- отсутствие психологического комфорта в семье.

Перечисленные факторы риска вторичной гипогалактии, являясь косвенными причинами ее развития, приводят к основным:

- уменьшению количества прикладываний ребенка к груди;

- уменьшению продолжительности кормления;

- исключению ночных кормлений;

- поспешному назначению докорма, сопровождающегося снижением интенсивности сосания груди;

- формированию «соскового сосания» вследствие введения «бутылочного докорма».

ЛЕЧЕНИЕ ГИПОГАЛАКТИИ

Схема № 1

- Никотиновая кислота. Назначается по 0,05 г за 15–30 минут до кормления ребенка (не менее чем через 40 минут после приема пищи самой матерью) 4 раза в день. Если после приема указанной дозы препарата мать не ощущает тепла в какой-либо части тела или прилива молока, то разовую дозу следует увеличить до 0,075, а далее, при необходимости, — до 0,1 г, но не более.

- Глутаминовая кислота по 1,0 г 3 раза в день через 20 минут после еды; более эффективным является сочетание с аскорбиновой кислотой по 0,2 г 3 раза в день.

- Гендевит назначается женщинам до 30 лет по 1 драже 3 раза в день, старше 30 лет — ундевит по 1 таблетке 3 раза в день.

- Апилак обладает тонизирующим свойством, назначается на 10–15 дней по 10 мг 3-кратно в день под язык до рассасывания.

- Витамин Е (токоферола ацетат) целесообразно начинать еще во время беременности тем женщинам, у которых имелась гипогалактия после предыдущих родов — по 15–20 мг в день 1–1,5 месяца, в послеродовом периоде женщинам с массой тела до 60 кг по 100 мг в день, с массой тела более 60 кг — по 200 мг в день в 2–3 приема 2–3 недели.

- Душ-массажные процедуры.

- Ультразвуковое или ультрафиолетовое облучение молочных желез.

Комплекс проводится в течение 2-х недель, рекомендуется повторное его назначение через 2–3 недели.

Схема № 2

- Ультразвуковая терапия в импульсном режиме.

- Глутаминовая кислота в сочетании с аскорбиновой кислотой.

- Тиамин в сочетании с цианкобаламином. Витамин В₁ применяется в виде тиамина хлорида или тиамина бромиды внутримышечно в дозе 60 мг через день 10–15 дней. Витамин В₁₂ обладает выраженным лактопоэтическим эффектом, применяется в дозе 50–100 мкг внутримышечно 10–15 дней. Введение препаратов чередуется через день.

- Пирроксан особенно показан эмоционально лабильным женщинам, кормящим матерям, страдающим гипертонической болезнью. Лактопоэтический эффект пирроксана позволяет рекомендовать его для лечения гипогалактии, одной из возможных причин которой явился поздний токсикоз беременности. Назначается пирроксан перорально по 0,15 г за 15–20 минут до еды 3 раза в день или внутримышечно по 1 мл 1,5%-ного раствора 2 раза в день в течение 5–7 дней.

- Окситоцин за 1–2 минуты до кормления ребенка парентерально (подкожно, внутримышечно) по 1,5–2 ЕД 2 раза в сутки.

Продолжительность данной схемы составляет 2 недели.

Схема № 3

- Диетическая коррекция путем применения специальных продуктов для кормящих матерей («Mama Plus», «ЭнфаМама»).

- Метаболическая коррекция: никотиновая кислота; глутаминовая кислота; витамин Е; гендевит или ундевит.

- Фитотерапия: настой крапивы.
- Иглорефлексотерапия (ИРТ). Количество сеансов ИРТ составляет от 7 до 10.
- Горячий душ-массаж молочных желез 5 раз в день (4 раза днем и на ночь). Продолжительность данной схемы составляет 2 недели.

Если диагноз достоверен, то первый совет, который врач должен дать матери — чаще прикладывать ребенка к груди. Во время кормления можно предлагать обе груди. Не нужно давать ребенку пустышку, следует ласково говорить с ребенком. Перед кормлением помыть грудь теплой водой или приложить компресс с теплой водой. Выпить чего-нибудь горячего, например, чай с молоком. Положительный эффект оказывает массаж молочных желез (по 3 минуты круговые поглаживания, не затрагивающие соска, сверху от грудины к плечу, снизу к подмышечным областям, или по спирали вокруг груди по направлению к околососковому кружку).

Необходимо проанализировать рацион питания кормящей женщины, который зависит от запасов жира, от физической активности и т.д. В целом, очень важно, чтобы пища была разнообразной, не вызывала аллергии у матери и ребенка. Аллергизирующими продуктами чаще других являются: шоколад, клубника, цитрусовые, яйца, мед, копченые колбасы, креветки и др. Ограничить нужно пищу, которая вызывает расстройства стула у ребенка. Пить мать должна столько, сколько хочет. Если жажды нет, то 2,5 литров жидкости, включая суп, чай, сок, молоко, достаточно. Если жажда есть, пить нужно воду, а не молоко. Следует избегать острых приправ, пряностей, чеснока, лука, хрена и т. д., так как они могут создавать неприятный вкус молока и ребенок может отказаться от груди.

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ И АБСОЛЮТНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ВСКАРМЛИВАНИЮ ГРУДНЫМ МОЛОКОМ СО СТОРОНЫ МАТЕРИ

Трещины сосков

Частым и серьезным затруднением к кормлению грудью являются трещины сосков. Причиной трещин является несоблюдение техники прикладывания ребенка к груди: когда ребенок захватывает ртом при сосании лишь сосок и не охватывает околососковый кружок так, чтобы видимая часть ареолы снизу была меньше, чем сверху. Другая причина — насильственное оттягивание соска изо рта ребенка, как только он насытится. При необходимости нужно зажать ребенку нос и он откроет рот или ввести палец между языком и соском.

Для лечения трещин нужно исправить положение ребенка, кормить его из-под руки, что снизит напряжение, вызываемое сосанием в том месте, где образовалась трещина. Прежде, чем приложить к груди, нужно простимулировать рефлекс поступления молока. Сначала предлагают ребенку менее болезненную грудь. Продолжительность кормления лучше не ограничивать. После кормления несколько капель молока оставить на соске. Как можно больше времени соски должны быть открытыми, т. е. незакрытыми одеждой. Воздушные ванны и аппликации ланолина — лучший метод по сравнению с другими мазями, которые в большинстве своем непригодны. После ланолина грудь нужно мыть, но избегать частого использования мыла, не использовать разные жидкости для обработки молочной железы и кремы.

Если вскармливание чересчур болезненно, молоко нужно сцедить и дать ребенку с ложечки.

Неправильная форма и величина сосков

Затруднением к кормлению грудью со стороны матери может быть неправильная форма и величина сосков (соски плоские, втянутые, маленькие). Такие соски нужно оттягивать еще во время беременности. Метод противопоказан при склонности к невынашиванию.

Очень упругая грудь может быть препятствием для вскармливания. Такую грудь перед кормлением нужно сцедить.

Есть группа детей, которых называют ленивыми сосунами. Таких детей при кормлении нужно тормошить.

Нагрубание молочных желез

Нагрубание молочных желез происходит на 3–4 день после родов, когда начинается выработка большого количества молока. Грудь кажется припухлыми, твердыми, болезненными и горячими. Иногда набухание сопровождается повышением температуры, которая проходит без лечения. При набухании нужно кормить ребенка чаще, пустышку не давать. Прежде, чем кормить, стимулировать рефлекс поступления молока. Перед кормлением немного молока сцедить, что позволит ребенку лучше взять грудь. Сделать массаж груди в сторону соска. После кормления грудь сцеживать, чтобы она стала мягкой, не пытаясь опорожнить полностью.

Закупорка млечных протоков

Сгущение молочного секрета, недостаточное сцеживание густого «заднего» молока, неправильная техника вскармливания может привести к закупорке одного или нескольких долевых протоков. Это проявится чувством напряжения и болезненности, иногда гиперемией, ограниченной областью одного или нескольких сегментов молочной железы.

Для восстановления проходимости нужно чаще прикладывать ребенка к груди, проводить массаж молочной железы путем поглаживания от места закупорки к соску, изменить положение ребенка при прикладывании к груди, ввести 0,5 мл окситоцина за 1–2 минуты перед кормлением или сцеживанием.

Мастит

На фоне нагрубания или закупорки протоков может развиваться мастит — воспаление молочной железы. Воспаленная грудь становится красной, горячей, болезненной. Температура повышается до 40°C, ухудшается самочувствие. Лечение мастита такое же, как и при нагрубании и закупорке млечных протоков.

Настоящее инфекционное заболевание (воспаление ткани молочной железы) встречается редко, когда мастит превращается в инфекционное заболевание. Оно характеризуется ознобами, температурой, которая остается повышенной несколько суток (более 24 часов). В этих случаях начинают лечение антибиотиками, продолжая кормить ребенка грудью. Если лечение антибиотиками не помогает 3–4 дня, если появляются в груди участки размягчения, приступы температуры повторяются, необходимо хирургическое вмешательство. Абсцесс нужно вскрыть и дренировать. Если гной перемешался с молоком, нужно прекратить кормить ребенка грудью (гной легко обнаружить, если молоко капнуть на ватный тампон — молоко поглощается тампоном, а гной нет), но грудь следует тщательно сцеживать.

Острые заболевания матери

Ребенка продолжают кормить грудью, обеспечив максимальное разобщение на острый период. В большинстве случаев более вредно прекратить кормление грудью, чем продолжать его, даже, если мать принимает лекарства.

Лекарственную терапию кормящим матерям следует по возможности избегать. Если лекарства показаны, то следует сначала выбрать те, которые окажут наименьшее негативное воздействие на ребенка. Кормящая мать должна принимать лекарства предпочтительно во время или сразу после кормления, чтобы избежать периодов максимальной концентрации их в крови (и молоке). Если существует настоятельная необходимость в приеме лекарства, вредном для организма ребенка, кормление должно быть временно прекращено, в то время как лактация должна поддерживаться.

Хронические болезни

Противопоказанием к кормлению грудью являются злокачественные и психические заболевания, другие хронические болезни в стадии декомпенсации патологического процесса: почечная недостаточность, сердечно-сосудистая недостаточность и т. д.

АБСОЛЮТНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ВСКАРМЛИВАНИЮ ГРУДНЫМ МОЛОКОМ СО СТОРОНЫ РЕБЕНКА:

- врожденные нарушения метаболизма, такие, как галактоземия, фенилкетонурия, болезнь «кленового сиропа»;
- вопрос о кормлении ребенка грудью при заболевании туберкулезом, сифилисом, инфекционными гепатитами, ВИЧ-инфекцией решается неоднозначно — в зависимости от формы, стадии заболевания, наличия или отсутствия признаков заболевания у ребенка и т. д. после консультации с соответствующими специалистами.

Только исчерпав возможности по преодолению затруднений к кормлению ребенка грудью и не восстановив лактацию, ребенка переводят на смешанное или искусственное вскармливание.

СМЕШАННОЕ И ИСКУССТВЕННОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ

Смешанным называется вскармливание ребенка грудным молоком (не менее 200 мл за сутки) в сочетании с молочными смесями.

Дополнительное введение молочных смесей вследствие недостатка грудного молока у матери называется **докормом**. Докорм всегда дается после кормления грудного.

Показаниями к смешанному вскармливанию является недостаток грудного молока у матери (гипогалактия), некоторые заболевания матери, социально-бытовые факторы.

Клиническими проявлениями недостатка грудного молока является уплощение или падение весовой кривой, беспокойство, редкие мочеиспускания, изменения со стороны стула (стул задержан, скудный). Индивидуальная оценка признаков недостаточности грудного молока в обеспечении энергетических потребностей ребенка обязательно должна включать такие показатели, как уровень гемоглобина, сроки прорезывания зубов, мышечный тонус, правильное формирование костного скелета. В таких ситуациях показано контрольное взвешивание до и после кормления ребенка, которое позволяет определить количество докорма, в котором нуждается ребенок. Суточный объем питания при этом рассчитывается объемным методом, хотя наиболее достоверным считается калорийный метод. Введение корректирующих добавок и прикормов детям, находящимся на смешанном вскармливании не отличается от схемы их введения при естественном вскармливании.

Искусственным вскармливанием называется вскармливание ребенка молочными смесями.

Объем и режим питания в сутки при искусственном вскармливании должен быть таким же, как и при естественном вскармливании. Режим вскармливания остается свободным, но, в среднем, детей первых месяцев жизни кормят 6–7 раз, после введения прикорма — 5 раз. Однако если ребенок не съедает назначенный объем питания, его следует кормить чаще. Введение корректирующих добавок производится с соблюдением тех же правил и сроков, что и на естественном вскармливании, прикормы вводятся на 1 месяц раньше.

Считается, что искусственное вскармливание ребенка — своего рода «метаболический стресс», поэтому при наличии у мамы хотя бы небольшого количества молока ребенка необходимо часто прикладывать к груди и стремиться максимально сохранить любое количество грудного молока, так как ***искусственное вскармливание имеет ряд недостатков:***

- повышается опасность инфицирования, так как в молочной смеси бактерии размножаются очень быстро и бутылочки необходимо каждый раз пастеризовать;
- детские смеси, в отличие от грудного молока, не содержат защитных антиинфекционных факторов;
- усвоение некоторых витаминов и микроэлементов из смесей гораздо ниже, чем из грудного молока;
- ребенок, находящийся на искусственном вскармливании, подвергается большому риску развития нутритивных расстройств: железодефицитной анемии, аллергических состояний, рахита, гипотрофии.

Правила кормления искусственными смесями:

- смеси должны быть подогреты до 35–40°C;
- отверстие соски должно быть маленьким, чтобы смесь вытекала редкими каплями;
- бутылочку при кормлении нужно держать так, чтобы горлышко бутылки было закрыто смесью, так как в противном случае ребенок заглатывает воздух, что обычно ведет к обильному срыгиванию или рвоте.

Ошибки при организации искусственного вскармливания:

- упорное кормление одной и той же смесью, несмотря на прекращение нарастания массы тела (в течение 1,5–2 недель), плохая переносимость смеси;
- слишком частая, ничем не обоснованная смена смесей; следует помнить, что к каждой смеси ребенок должен приспособиться; поэтому если возникла необходимость ввести в рацион ребенка новую смесь, то делать это надо обязательно постепенно;
- игнорирование индивидуальных особенностей ребенка, когда одну смесь он ест с аппетитом, а от другой отказывается;
- несоблюдение технологии приготовления смесей и правил их хранения (смеси должны разводиться кипяченой водой в соответствии с инструкциями на упаковке и храниться в холодильнике).

КЛАССИФИКАЦИЯ СМЕСЕЙ

Современные молочные смеси максимально приближены по своему составу к женскому молоку, хотя и приготовлены на основе коровьего молока путем специальной его обработки, их называют **адаптированными (гуманизированными) смесями**. Однако следует помнить, что ни одна из существующих ныне смесей по своему составу и свойствам не соответствуют на 100% женскому молоку.

Благодаря введению в состав адаптированных смесей сывороточных белков, значительно повышается биологическая ценность белкового компонента смесей, что позволяет снизить уровень белка до 1,4–1,6 на 100 мл готовой смеси. Жировой компонент смесей предусматривает содержание линолевой и L-линоленовой кислот в соотношении 5:1 – 10:1. В качестве углеводного компонента используется в основном лактоза, а также декстринмальтоза, обладающие бифидогенными свойствами. Последнее поколение адаптированных смесей, кроме широкого комплекса витаминов и микроэлементов, обогащается такими добавками, как таурин, необходимый для правильного формирования центральной нервной системы и зрительного анализатора, и L-карнитин, обеспечивающий транспорт жирных кислот. В ряд смесей введены нуклеотиды, влияющие на состояние иммунной системы ребенка, процессы пищеварения, созревания различных органов и систем. Для становления нормальной микрофлоры в отдельные смеси вводятся бифидобактерии.

Молочные смеси могут быть сухие и жидкие, пресные и кислые. К числу максимально адаптированных сухих смесей относятся: «Алеся-1», «Алеся-2», «Новолакт-1» и «Новолакт-2», «Надея» (Республика Беларусь), «Агу-1» и «Нутрилак» (Россия), «НАН» (Швейцария), «Прехип» и «Хип-1» (Австрия), «Энфамил» (США), «Фрисолак-1», «Фрисолак-2» (Голландия), «Хумана-1», «Хумана-2» (Германия).

Жидкие максимально адаптированные смеси: «Агу» и «Бобимилк» (Россия), «Туттели» (Финляндия).

Менее адаптированные смеси или так называемые «казеиновые формулы». Они изготавливаются на основе сухого коровьего молока, основной белковый компонент — казеин, по остальным компонентам — жирам, углеводам, витаминам и минеральным веществам эти смеси приближены к составу женского молока. К таким смесям относятся «Нестожен» (Швейцария), «Симилак» (США), «Лактофидус» (Франция), «Импресс» (Германия). Их рекомендуют детям, склонным к срыгиваниям.

К числу смесей прошлых поколений относится группа **частично адаптированных смесей**: состав частично приближен к женскому молоку, в них отсутствует молочная сыворотка, не полностью сбалансирован жирокислотный состав, в качестве углеводов используется не только лактоза,

но и сахара, крахмал и т. д. К числу таких смесей относятся «Малютка», «Малыш», а также «Милазан», «Милумил», «Артамил» (Германия).

Для питания детей второго полугодия жизни широко используются так называемые **переходные смеси или «последующие формулы»**. Содержание в них белка и энергетическая ценность выше, чем в стартовых смесях, что соответствует возросшим потребностям детей второго полугодия жизни, они содержат крахмал и сахарозу.

К числу последующих смесей относятся все смеси с цифрой «2» («Алесья-2», «Гумана-2», «Нутрилон-2» и т. д., а также «Хайнц для детей с 6 мес» (Чехия/США), «Фрисомел» (Голландия), «Нан 6–12 мес» (Швейцария).

Кислые смеси — это продукты-пробиотики, т. е. продукты, содержащие живые, физиологические для человека штаммы микроорганизмов. Для ферментации молока используют различные штаммы бифидобактерий, лактобациллы (ацидофильная палочка, болгарская палочка, термофильный стрептококк и др.), а также кефирные грибки. В процессе кислomолочного брожения продукт приобретает высокие биологические свойства: в нем накапливается молочная кислота, обладающая бактерицидными свойствами и способностью активизировать ферменты и соковыделительную функцию ЖКТ; образуются биологически активные вещества (витамины и витаминоподобные вещества, антибиотики); повышается протеолитическая и липолитическая активность, обеспечивая частичное расщепление пищевых веществ, что способствует их лучшей усвояемости и снижает аллергизирующие свойства: подавляются процессы гниения, восстанавливается перистальтика, улучшается аппетит. В кислотомолочных продуктах снижается содержание лактозы, что дает возможность использовать их при лактазной недостаточности.

К **высокоадаптированным кислотомолочным смесям** относятся «Тонус-1» и «Тонус-2» (Республика Беларусь), которые готовятся на основе смесей «Алесья-1» и «Алесья-2», «Агу-1 кислотомолочная» (Россия), «НАН кислотомолочный» (Швейцария).

Частично адаптированные кислотомолочные смеси «Бифиллин кислотомолочный» (Россия), ацидофильные «Малютка», «Малыш», «Бифидобакт-1» (на основе смеси «Малютка»), «Тотошка-1».

Неадаптированные кислотомолочные продукты: кефир, биокефир, йогурт, простокваша, «Кефир детский», «Тотошка-2» — могут быть использованы только в качестве третьего прикорма детям второго полугодия жизни.

Следует отметить, что в первые недели жизни ребенку следует назначать пресные адаптированные смеси, поскольку кислотомолочные продукты в этом возрасте могут вызвать или усилить срыгивания.

Целесообразным является сочетание 50% адаптированных кислых и 50% адаптированных пресных смесей (от необходимого ребенку суточного объема питания). Неадаптированные кислотомолочные смеси могут быть назначены не ранее 7–8 месяцев.

АЛГОРИТМ СОСТАВЛЕНИЯ ДИЕТЫ

1. Определить ориентировочное число и часы кормлений.
2. Выделить основной продукт питания.
3. Определить набор разрешенных по возрасту продуктов (корректирующие добавки, прикормы).
4. Определить суточную и разовую потребность в пище.
5. Рационально распределить набор разрешенных продуктов.
6. Провести коррекцию питания при необходимости.

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ПИЩИ

Объемные методы

В первые 7–8 дней жизни суточное введение количество молока (V_c) можно рассчитать:

- а) $V_c = 2\%$ массы тела при рождении $\times n$, где n - день жизни ребенка;
- б) $V_c = 70 \times n$, при массе тела при рождении ниже 3200 г, или $V = 80n$, при массе тела при рождении больше 3200 г.

Со второй недели жизни используют объемный метод:

- от 2 недель до 2 месяцев $V_c = 1/5$ должной массы тела;
- от 2 месяцев до 4 месяцев $V_c = 1/6$ должной массы тела;
- от 4 до 6 месяцев $V_c = 1/7$ должной массы тела;
- с 6 месяцев до 1 года $V_c = 1/8$ должной массы тела, но не более 1000 мл.

Калорийный метод

- в первую четверть года ребенок должен получать 120 ккал/кг массы тела в сутки;
- во вторую — 115 ккал/кг;
- в третью — 110 ккал/кг;
- в четвертую — 105 ккал/кг.

В 1 л грудного молока содержится 700 ккал.

Разовое количество молока

$$(V_n) = V_c / \text{число кормлений}$$

Режим питания

- новорожденного ребенка кормят по требованию;
- до 5 месяцев жизни ориентировочное число кормлений 6 раз в сутки через 3,5 ч;
- с 5 месяцев — 5 раз в сутки через 4 ч;
- с 1 до 1,5 лет — 4 раза в сутки.

Суточная потребность в основных пищевых ингредиентах детей первого года жизни на различных видах вскармливания представлена в таблице 5.

Таблица 5 — Суточная потребность в основных пищевых ингредиентах детей первого года жизни на различных видах вскармливания

Пищевые ингредиенты	Естественное вскармливание	Смешанное вскармливание	Искусственное вскармливание
Белки, г/кг	2,0–2,5	2,5–3,0	3,5–4,0
Жиры, г/кг	6,0–7,0	6,0–7,0	6,0–7,0
Углеводы, г/кг	12,0–14,0	12,0–14,0	12,0–14,0

ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЕЙ

Аллергические реакции у грудных детей встречаются в наши дни весьма часто. По некоторым данным, ими страдают четверо из десяти детей первого года жизни.

Аллергия — реакция иммунной системы на какой-либо продукт питания, выполняющий роль аллергена. Обычно аллергические реакции возникают вскоре после употребления в пищу продукта, к которому имеется повышенная чувствительность, но иногда аллергия бывает и отсроченной (замедленной), проявляясь лишь через несколько часов после съеденного.

Существует ряд продуктов питания, которые относят к числу **«облигатных» аллергенов**:

- коровье молоко (самая частая причина пищевой аллергии на первом году жизни);
- шоколад, кофе, какао (могут присутствовать в качестве вкусовых добавок к некоторым продуктам питания);
- яйца куриные;
- рыба, икра, морепродукты (креветки, кальмары, омары и прочая морская живность);
- грибы (непригодны для детей ни в каком виде, включая соусы, супы и т. д.);
- орехи (избегать все разновидности в любом виде);
- мед (может входить в состав некоторых продуктов для детского питания и вызывать тяжелейшие формы аллергии);
- фрукты, ягоды и овощи, имеющие ярко-красную или оранжевую окраску, а также соки из них (цитрусовые, свекла, клубника, малина и т.п.);
- соя (входит в состав приправ, соусов, отдельных видов овощных пюре и заменителей грудного молока).

Частая причина пищевой аллергии — обычное перекармливание ребенка. При регулярном переедании аллергические реакции могут возникать даже на те виды пищи, которые еще недавно прекрасно переносились малышом.

Считается, что дети, чьи мамы в период беременности злоупотребляли такими продуктами-аллергенами, как шоколад и другие кондитерские изделия, кофе, мед, куриные яйца, цитрусовые, обречены быть «аллергиками» уже с момента рождения.

Основные признаки аллергии на пищу:

- поражение кожных покровов: разнообразные высыпания, излишняя сухость или, наоборот, мокнутие. Такую пищевую аллергию принято называть «диатезом»;
- нарушения со стороны органов желудочно-кишечного тракта: кишечные колики, срыгивания или рвота, боли в животе, повышенное газообразование со вздутием живота, расстройство стула (от поноса до запоров);
- поражение дыхательной системы: аллергическая заложенность носовых ходов, обструктивный синдром.

Так как у детей раннего возраста причинно-значимым аллергеном в развитии аллергии являются белки коровьего молока, то основным принципом диетотерапии является исключение молочных смесей и замена их ***смесями на основе изолята белка сои***.

Изолят соевого белка лишен ингибитора трипсина и трудноперевариваемых углеводов (рафоринозы, стахиозы), вызывающих метеоризм и диарею; в него дополнительно вводится метионин. Источником жира в соевых смесях служат преимущественно растительные масла (кукурузное, подсолнечное, соевое, кокосовое, рапсовое и т. д.). Углеводный компонент состоит из декстрин-мальтозы, сахарозы, глюкозы или фруктозы в разных соотношениях. Все соевые смеси лишены лактозы, поэтому могут успешно применяться при лактазной недостаточности и галактоземии. Современные соевые смеси обогащены витаминами, минеральными веществами, микроэлементами и таурином.

К смесям на основе соевого изолята относятся «Беллакт-соя» (Республика Беларусь), «Нутрисоя» (Голландия), «Хумана-СЛ» (Германия), «Энфамил-соя» (США), «Алсоя» (Швейцария), «Симилак-изомил» (США), «Фрисо-соя» (Голландия).

Однако у большого числа детей с непереносимостью белков коровьего молока развивается и непереносимость белков сои. Для питания таких больных в последнее время разработаны гипоаллергенные ***смеси на основе гидролизатов молочного белка с небольшой степенью гидролиза***, которые используются при нетяжелой пищевой аллергии, а также при необходимости перевода на искусственное вскармливание детей с отягощенным аллергоанамнезом. В таких смесях жировой и углеводный компоненты аналогичны таковым в обычных адаптированных смесях, аминокислотный набор белкового компонента приближен к составу женского молока. Эти смеси являются полноценными и сбалансированными, обогащены витаминами, микроэлементами, таурином.

К таким смесям относятся «Хумана-1 ГА» и «Хумана- 2ГА» (Германия), «Хипи-ГА» (Австрия), «Фрисопеп-1» и «Фрисопеп-2» (Голландия).

В настоящее время зарубежными фирмами выпускаются **продукты на основе глубокого гидролиза белка**. В качестве субстрата используются различные источники белка (казеин и сывороточные белки молока, соевый изолят, белки мяса, бычий коллаген и др.), которые расщеплены до уровня отдельных аминокислот. Специальная технология (обработка на адсорбентах) предусматривает очистку от нежелательных продуктов гидролиза; при необходимости вводятся требуемые аминокислоты. Эти смеси предназначены для детей с тяжелой поливалентной аллергией, нарушенными процессами дигестии и абсорбции в кишечнике, гипотрофией, пострезекционным синдромом тонкой кишки. В состав этих смесей входят среднецепочечные триглицериды(СЦТ), которые всасываются непосредственно в кровеносные сосуды воротной вены, минуя лимфатическую систему, не нуждаются в эмульгации желчными кислотами, быстро оксигенируются в тканях. Введение СЦТ способствует снижению осмолярности смесей. Помимо СЦТ в состав таких смесей обязательно вводятся полиненасыщенные жирные кислоты, что и обуславливает энергетическую ценность смеси. Дальнейшему снижению осмолярности смесей способствует замена дисахаридов, а иногда и моносахаров как основных источников углеводов на полимеры глюкозы, которые получают при гидролизе различных видов крахмала. Они хорошо переносятся, всасываются подобно моносахаридам, способствуют абсорбции ряда минеральных веществ, обладают бифидогенными свойствами.

Несмотря на лечебную эффективность, эти виды лечебного питания имеют два недостатка: высокую стоимость и малоприятный вкус. Но сравнительно недавно в России появился белковый гидролизат «Фрисопеп», частично решающий последнюю проблему — педиатры иногда называют его «самым вкусным среди невкусных гидролизатов».

К смесям с высокой степенью гидролиза относятся: «Прегестимил» и «Нутрамиген» (США), «Альфаре» (Швейцария), «Пепти – Юниор» (Голландия).

ОСОБЕННОСТИ ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИЕЙ

- фруктовые соки и пюре никогда не вводят в рацион питания детей с пищевой аллергией раньше 3-месячного возраста. Используемые фрукты не должны иметь яркую окраску (например, яблоки должны быть только светлых сортов). Куриные яйца целесообразнее заменить на перепелиные. Овощное пюре (первый прикорм) дают в 4–4,5 месяца, каши (второй прикорм) — спустя 1–2 недели и готовят их только на воде, добавляют к ним топленое сливочное масло. Мясо (по показаниям) можно давать не с 7-ми, а с 5-месячного возраста

(и только нежирную свинину, конину или мясо кролика). Рыбу не дают до конца первого года, а коровье (цельное) молоко — до второго года жизни;

- необходимо соблюдать рекомендуемые объемы кормлений и промежутки между ними, а также питьевой режим;
- важно сформировать у малыша пищевые привычки — избегать использования сахара, соли и различных видов варенья;
- в период обострения пищевой аллергии по возможности следует обходиться без продуктов детского питания промышленного производства (они не предназначены для детей с пищевой аллергией);
- при приготовлении овощных пюре и каш не используются молочные смеси и молоко;
- овощи для смешанного пюре желательно вымачивать в холодной воде в течение 12 часов (предварительно нарезав мелкими кусочками);
- необходимо соблюдать сроки введения в рацион прикормов и дополнительных продуктов питания;
- коррекции дисбактериоза кишечника (он практически всегда сопутствует пищевой аллергии) недостаточно для того, чтобы избавиться от аллергической реакции.

ПРАВИЛА ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ:

- проводить контроль за качеством и количеством пищи (суточный объем не более 1000 мл);
- рекомендовать более ранний переход на пятиразовое кормление;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования приготовления пищи, режим ее термической обработки;
- прикладывать ребенка к груди не менее 3–4 раз в сутки для сохранения грудного вскармливания.

ОШИБКИ ПРИ ВСКАРМЛИВАНИИ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ:

- низкий процент детей, находящихся на грудном вскармливании;
- частая необоснованная замена молочной смеси.

Показаниями к замене смеси являются:

- а) задержка увеличения массы тела в течение 1,5 недели;
- б) аллергическая реакция;
- в) выраженная дисфункция кишечника;
- г) отказ ребенка от смеси.

- несвоевременное введение новых продуктов питания;
- назначение кислых смесей более 50% суточного рациона, длительное, более 3–4 месяцев, их использование;
- завышение или занижение концентрации молочной смеси при ее приготовлении;
- избыточная термическая обработка молока и смесей;
- широкое использование неадаптированных и недостаточно адаптированных заменителей женского молока;
- раннее введение в рацион фруктовых соков и пюре;
- раннее введение в рацион злакового прикорма, нередко глютенсодержащего (манная каша);
- позднее введение в рацион мяса.

ПАРАМЕТРЫ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ

Таблица А 1 — Нарастание массы тела ребенка на первом году жизни

Месяц	Нарастание массы тела (г)	
	за месяц	за истекший период
1	600	600
2	800	1400
3	800	2200
4	750	2950
5	700	3650
6	650	4300
7	600	4900
8	550	5450
9	500	5950
10	450	6400
11	400	6800
12	350	7150

Таблица А 2 — Нарастание длины тела ребенка на первом году жизни

Месяц	Нарастание длины тела (см)	
	за месяц	за истекший период
1	3	3.0
2	3	6.0
3	2.5	8.5
4	2.5	11.0
5	2.0	13.0
6	2.0	15.0
7	2.0	17.0
8	2.0	19.0
9	1.5	20.5
10	1.5	22.0
11	1.5	23.5
12	1.5	25.0

СХЕМА СКРИНИНГА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ОТСТАВАНИЯ В РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ

Возраст (мес)	Моторика	Тонкие движения	Взаимодействие с окружающими	Речь
1	Лежа на животе поднимает подбородок		Следит за движущимся предметом	Прислушивается, улыбается
2	Лежа на животе поднимает голову		Фиксирует взгляд, поворачивает на звук голову — 180°	Слушает голос, улыбается, гулит
3	Лежа на животе поднимается на предплечья, держит голову	Спонтанно открывает руки, тянется к игрушке	Поддерживает социальный контакт, слушает музыку, улыбается	Смеется, гулит
6	Сидит некоторое время	Переносит игрушку из руки в руку	Предпочитает мать, высказывает недовольство	Издает многосложные звуки
9	Становится, подтягиваясь руками	Захватывает мелкий предмет пальцами	Играет со взрослым, машет на прощание	Подражает звукам (мама, дядя)
12	Ходит с поддержкой за руку	Отпускает предмет по команде, знает нельзя	Идет на зов, выполняет просьбы (дай, принеси)	Произносит 2–3 значащих коротких слова
18	С поддержкой идет по лестнице	Ест ложкой	Подражает действиям взрослых	Четко говорит 6 слов
24	Бегает	Строит «дом» из 6 кубиков	Играет с другими	Говорит фразы в 2–3 слова
30	Идет по лестнице, меняя ноги	Строит «дом» из 9 кубиков	Убирает игрушки	Зовет себя «Я», знает полное имя
36	Стоит на 1 ноге ездит, на 3-х колесном велосипеде	Может нарисовать окружность, крест	Моеет руки, ходит в туалет, помогает одеваться	Знает стихи, считает до 3 предметов
48	Прыгает на 1 ноге	Строит из кубиков по моделям	Играет в ролевые игры с детьми	Рассказывает истории
60	Прыгает через веревочку	Копирует треугольник	Одевается самостоятельно	Называет 4 цвета, считает до 10

ЛИТЕРАТУРА

1. Болезни органов пищеварения у детей: руководство для врачей / Под ред. А. В. Мазурина. — М. : Медицина, 1984. — 656 с.
2. Гаппаров, М. М. Питание детей первого года жизни: взгляд нутрициолога / М. М. Гаппаров, М. М. Левачев // Вопросы питания. — 2001. — № 4. — С. 23–27.
3. Ежова, Н. В. Вскармливание детей раннего возраста: учеб. пособие / Н. В. Ежова, О. Э. Ермакова. — Мн. : Книжный Дом, 2003. — 352 с.
4. Мачулина, Л. Н. Инструкции по рациональному вскармливанию детей первого года жизни / Л. Н. Мачулина, Н. В. Галькевич. — Мн. : БМО-ПА, 2001.
5. Козловский, А. А. Основы детской гастроэнтерологии / А. А. Козловский. — Мн. : Технопринт, 2002. — 180 с.
6. Коровина, Н. А. К дискуссии по проблеме рационального вскармливания детей раннего возраста / Н. А. Коровина, И. Н. Захарова // Педиатрия. — 2002. — № 1. — С. 56–59.
7. Лебедев, А. Г. Современная схема вскармливания детей первого года жизни — противоречия и проблемы. Естественное вскармливание / А. Г. Лебедев // Педиатрия. — 2002. — № 1. — С. 52–55.
8. Охрана, поощрение и поддержка практики грудного вскармливания: особая роль родовспомогательных служб. — ВОЗ, Женева, 1989.
9. Мальцев, С. В. Современные проблемы естественного вскармливания / С. В. Мальцев, Л. Н. Заболотная, Л. З. Сафина // Педиатрия. — 2002. — № 1. — С. 60–62.

Учебное издание

Козловский Александр Александрович
Зарянкина Алла Ивановна
Кривицкая Людмила Васильевна и др.

ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Методические рекомендации
для студентов 4–6 курсов лечебного факультета,
врачей-стажеров, ординаторов детских стационаров, участковых врачей-педиатров
3-е издание, стереотипное

Редактор Т. Ф. Рулинская
Компьютерная верстка А. М. Елисеева

Подписано в печать 08. 10. 2008
Формат 60×84¹/₁₆. Бумага офсетная 65 г/м². Гарнитура «Таймс»
Усл. печ. л. 2,33. Уч.-изд. л. 2,5. Тираж 250 экз. Заказ № 340

Издатель и полиграфическое исполнение
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
246000, г. Гомель, ул. Ланге, 5
ЛИ № 02330/0133072 от 30. 04. 2004